Note sur la présence de *Caryocolum fischerella* (Lepidoptera Gelechiidae) en Belgique

Jean-Yves Baugnée & Chris Snyers

Résumé. La présence de *Caryocolum fischerella* (Treitschke, 1833) est confirmée pour la première fois sur le territoire belge. De nombreuses chenilles ont été observées dans leur abri caractéristique sur la saponaire officinale (*Saponaria officinalis* L.) depuis mai 2009, dans la réserve naturelle "Aux Roches" à Flémalle-Haute (province de Liège) et depuis avril 2010 à De Panne (province de Flandre Occidentale). Les informations relatives à la biologie et à la répartition de ce lépidoptère sont résumées.

Samenvatting. Opmerking over de aanwezigheid van *Caryocolum fischerella* (Lepidoptera: Gelechiidae) in België
Vanaf mei 2009 werden veel rupsen van *Caryocolum fischerella* (Treitschke, 1833) tussen samengesponnen bladeren van *Saponaria officinalis* L. gevonden, respectievelijk in het natuurreservaat "Aux Roches" te Flémalle-Haute (provincie Luik) en te De Panne (provincie West-Vlaanderen). Het is de eerste maal dat deze soort uit België wordt vermeld. Details over de levenswijze en de verspreiding worden gegeven.

Abstract. Note about the occurrence of *Caryocolum fischerella* (Lepidoptera: Gelechiidae) in Belgium
The occurrence of *Caryocolum fischerella* (Treitschke, 1833) is firstly documented from Belgium. Numerous larvae were observed in their typical spun shoots on *Saponaria officinalis* L. since May 2009 in the nature reserve "Aux Roches" at Flémalle-Haute (province of Liège), and since April 2010 at De Panne (province of West Flanders). Details on the biology and distribution of this species are provided.

Key words: *Caryocolum fischerella* – Lepidoptera – Gelechiidae – Belgium – Faunistics – *Saponaria*.

Baugnée J.-Y.: Service Public de Wallonie, Département de l'Etude du Milieu naturel et agricole (DEMNA), Direction de la Nature et de l'Eau, Avenue de la Faculté, 22, B-5030 Gembloux, Belgium. jybaugnee@gmail.com

Snyers C.: Rendierstraat 14/2, B-2610 Wilrijk. bladmineerders?be@gmail.com

Introduction

Les Gelechiidae constituent une famille numériquement très importante en Belgique, avec au moins 152 espèces recensées à ce jour (De Prins & Steeman 2013). Ces lépidoptères sont, pour la plupart, de dimensions modestes, aux couleurs souvent ternes - quoique très variées -, aux ailes étroites et aux palpes allongés et recourbés vers le haut. Si certaines espèces présentent un habitus caractéristique, pour beaucoup d'autres l'identification est réputée malaisée et passe souvent par l'examen des génitalias. Chez les larves de cette famille, la spécialisation alimentaire est généralement de mise. Beaucoup de représentants demeurent méconnus sur le plan faunistique, en raison notamment de mœurs discrètes ou encore de stades immatures non ou insuffisamment décrits.

Le genre *Caryocolum* Gregor & Povolný compte certainement parmi les taxons les plus mal connus du territoire belge. Il rassemble actuellement 8 espèces qui sont toutes qualifiées de rares ou de très rares, certaines n'étant signalées que sur base d'anciennes observations (De Prins & Steeman 2013). D'une apparence relativement homogène, les imagos montrent toutefois une importante variabilité des motifs alaires susceptible de compliquer leur identification. Les larves de tous les *Caryocolum* européens se développent exclusivement aux dépense de plantes de la famille Caryophyllaceae (Huemer 1988).

La présence d'une neuvième espèce de *Caryocolum* a été détectée récemment dans la vallée de la Meuse, en amont de Liège, à savoir *Caryocolum fischerella* (Treitschke, 1833). Lors d'une visite de la réserve naturelle « Aux Roches » à Flémalle-Haute (province de Liège) [1], le 19 avril 2012, le premier auteur observe plusieurs abris de chenilles, formés de feuilles terminales accolées par de la soie, sur des saponaires officinales (*Saponaria officinalis* L.). Trois de ces abris ouverts sur place contenaient chacun une ou deux petites chenilles, mesurant tout au plus de 2 à 6 mm de longueur, et de couleur grisâtre avec la capsule céphalique ainsi que le pronotum noirs. La nature de la plante hôte, l'aspect des abris et des chenilles (figs. 1–5), bien illustrés sur le site internet Lepiforum.de (2012), laissaient peu de doute quant à l'identité du lépidoptère, qui a été confirmée par le spécialiste européen P. Huemer (in litt. mai 2012). De nouvelles observations menées le 2 mai 2012 dans cette même station ont permis de comptabiliser 26 nids, certains abandonnés, d'autres contenant une chenille isolée sensiblement plus grande que celles observées en avril (taille comprise entre 4 et 10 mm). La mise en élevage de deux de ces chenilles n'a pas permis d'obtenir des imagos. Notons que plusieurs nids de chenilles furent photographiés au même endroit les 4 mai 2009, 5 juin 2010 et 4 mai 2011, sans qu'ils soient attribués, à l'époque, à *Caryocolum fischerella*. L'habitat correspond au pied d'un talus de remblais calcaires dominant un des sentiers d'accès de la réserve naturelle, laquelle est constituée d'une vaste carrière désaffectée. Ce talus d'exposition sud, largement colonisé par des ronces (*Rubus* sp.), la clématite des haies (*Clematis vitalba* L.) et quelques saules marsaults (*Salix caprea* L.), accueille un

[1] site géré par les Réserves Naturelles RNOB, voir la fiche descriptive http://biodiversite.wallonie.be/fr/1129-aux-roches.html?IDD=251660929&IDC=1881

 ISSN 0771-5277

peuplement de *Saponaria officinalis* d'environ 200 plantes, en mélange avec d'autres espèces herbacées comme *Alliaria petiolata* (Bieb.) Cavara et Grande, *Urtica dioica* L., *Vicia sepium* L., *Taraxacum* sp., *Origanum vulgare* L., *Galium aparine* L., etc. (fig. 6).

Le 18 avril 2010, des abris de chenilles sont également découverts et photographiés par le second auteur le long du littoral, à De Panne (province de Flandre-Occidentale). Plus de 40 chenilles sont comptées le 5 mai 2013 dans cette localité. Plusieurs d'entre-elles sont alors placées en élevage et le 12 juin 2013, un premier imago en émerge (figs. 7–8).



Figs. 1-6. *Caryacalum fischerella* (Treitschke, 1833):

1.– Chenilles d'âge différent dans leur abri sur *Saponaria officinalis*, 19.iv.2012, Flémalle-Haute (Belgique, Liège).; **2**.– Chenille extraite de son abri sur *Sapanaria afficinalis*, 2.v.2012, idem; **3–5**.– Abris larvaires sur *Sapanaria afficinalis*, 2.v.2012, idem; **6**.– Habitat larvaire, 2.v.2012, idem. Leg. et photos J.-Y. Baugnée.





Figs. 7–8. *Caryocolum fischerella* (Treitschke, 1833), imago ex larva, 12.vi.2013, De Panne (Belgique, Flandre-occidentale). Leg. et photos C. Snyers.

Distribution

Caryocolum fischerella est un lépidoptère largement répandu en Europe centrale et orientale, atteignant le sud de la Scandinavie. Sa présence est attestée en Autriche, Biélorussie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Hongrie, Lettonie, Lituanie, Macédoine, Pologne, République Tchèque, Roumanie, Russie centrale et orientale, Slovaquie, Suède, Suisse et Ukraine (Huemer & Karsholt 2010, Karsholt 2011; voir aussi Jonko 2011).

En dépit de son ample distribution, ce Gelechiidae semble rare et très localisé dans beaucoup de régions. Décrite d'Allemagne (localité type: Dresde), l'espèce y est répertoriée par Huemer (1988) dans les länder de Saxe, du Bade-Wurtemberg, de Brandebourg et par Werno (2012) de la Sarre (une seule localité). En outre, deux sites de capture en Rhénanie-du-Nord-Westphalie (Sythen en 1972 et Köln-Gremberg en 1960) et un autre en Rhénanie-Palatinat (Bruchweiler en 1963) nous ont été renseignés par W. Biesenbaum (in litt. avril 2013). En France, le papillon est rarement observé; Lhomme (1946–1963) précise qu'il est « surtout méridional » et mentionne quelques localités isolées dans cinq départements: Hautes-Alpes, Alpes-Maritimes, Ardèche, Lot et Indre, ce dernier étant sa localisation française la plus septentrionale connue à ce jour. En Lorraine, Courtois (1996) a réalisé un inventaire général des Gelechiidae mais n'y a pas recensé *Caryocolum fischerella*. Plus récemment, celui-ci a été capturé dans les Alpes de Haute-Provence en 1995, dans les Alpes Maritimes en 1997, ainsi que dans le Vaucluse en 2001 (J. Nel, in litt. février 2013). En Suisse, il apparaît fort peu commun et localisé, avec des mentions confinées au Plateau central et au Valais (SwissLepTeam 2010). L'espèce est signalée d'une grande partie de l'Autriche, à l'exception du Tyrol et du Vorarlberg (Huemer & Tarmann 1993).

La présence de *Caryocolum fischerella* en Italie a été discutée depuis que Hartig 1964 (in Burmann 1990) l'a indiquée du Trentin-Haut Adige, et plus précisément de la province de Bozen, une région rattachée autrefois au Tyrol autonome mais italienne depuis le début du XXème siècle. Cette indication a en effet été écartée par Baldizzone *et al.* (1995), suivis par Huemer & Karsholt (2010) et Karsholt (2011). Il ne paraît cependant pas exclu que l'espèce existe réellement en Italie, vu la proximité de certaines localités des Alpes-Maritimes.

Ce microlépidoptère semble par ailleurs faire défaut dans l'ensemble de la péninsule ibérique, dans toutes les îles méditerranéennes, dans une partie des Balkans, dans les Iles Britanniques, en Norvège, en Islande. De même, sa présence n'a pas encore été renseignée aux Pays-Bas (Microlepidoptera.nl), ni au Grand-Duché de Luxembourg (M. Hellers, in litt. février 2013) mais elle peut y être considérée comme attendue vu la proximité de certaines populations allemandes et celles trouvées récemment en Belgique.

Biologie

Cette espèce spécialisée affectionne des habitats plutôt ouverts et bien éclairés, souvent à caractère rudéral, comme les berges de rivières et de canaux, les friches, les bords de prairies humides, les zones buissonneuses, voire localement les jardins (Huemer & Karsholt 2010). Sa présence est conditionnée par celle de la saponaire officinale, *Saponaria officinalis* L., principale plante nourricière de la chenille. Ce lien trophique a été établi dès la description du papillon par Treitschke (1833) et largement confirmé par la suite. Certains auteurs comme Klimesch (1953) et Lhomme (1946–1963) ont cité une autre espèce du genre, la saponaire de Montpellier, *Saponaria ocymoides* L. En outre, le second auteur mentionne également *Lychnis vespertina* Sibth., que les botanistes nomment actuellement *Silene latifolia* Poiret, c'est-à-dire le compagnon blanc, mais cette indication se rapporte sans doute à un autre Gelechiidae, probablement *Caryocolum viscariella* (Stainton, 1855).

 ISSN 0771-5277

Elsner *et al.* (1999) mentionnent le fait que si le papillon est rarement observé, la chenille peut en revanche se rencontrer en grand nombre, comme c'était visiblement le cas à Flémalle-Haute et à De Panne. La présence de ces chenilles grégaires se détecte aisément par les abris typiques qu'elles confectionnent sur les parties terminales de la saponaire, entre avril et juin. *Caryocolum fischerella* est par ailleurs le seul Gelechiidae européen dont le développement larvaire se déroule sur les saponaires. Selon Treitschke (1833), la chrysalidation a lieu dans une toile entre les feuilles de la plante hôte, mais elle peut aussi se dérouler dans le sol comme indiqué par P. Buchner sur Lepiforum.de. L'imago est certes de petite taille (longueur maximale de 7,5 mm, pour une envergure de 12 à 14 mm), son aspect n'en n'est pas moins caractéristique, avec ses ailes antérieures brun-grisâtres arborant chacune une rangée de grandes taches noires vaguement trapézoïdales et une étroite bande transversale blanche subapicale (figs. 7–8). Il vole en une génération annuelle, entre mai et septembre selon les régions (Huemer 1988; Elsner *et al.* 1999; Huemer & Karsholt 2010).

Plusieurs autres espèces de *Caryocolum* seraient à rechercher sur le territoire belge où leur occurrence est fort possible en raison de leur signalement dans une ou plusieurs régions voisines. C'est le cas en particulier de *Caryocolum fraternella* (Douglas, 1851), *Caryocolum proximum* (Haworth, 1828) et *Caryocolum blandulella* (Tutt, 1887), trois espèces présentes aux Pays-Bas (cf. Microlepidoptera.nl 2012).

Remerciements

Nous remercions vivement Peter Huemer, Marcel Hellers, Chris Steeman et Willy De Prins pour les informations transmises utiles à la rédaction de cette note. Toute notre reconnaissance s'adresse également à Jacques Nel et à Willy Biesenbaum pour nous avoir communiqué des données récentes, ainsi qu'à Arnaud Courtois pour l'envoi d'articles de son père Jean-Marie Courtois.

Références

Baldizzone G., Gozmány L., Huemer P., Karsholt O., Lvovsky A., Parenti U., Passerin d'Entrèves P., Riedl T., Varalda P. G. & Zangheri S. 1995. Lepidoptera Gelechioidea. — In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds), *Checklist delle specie dello fauno itoliono* **83**: 1–41.

Burmann K. 1990. Beiträge zur Microlepidopteren-Fauna Tirols. XIV. *Coryocolum* Gregor & Povolný, 1954 (Insecta: Lepidoptera, Gelechiidae). — *Berichte des noturwissenschoftlichen-medizinischen Verein Innsbruck* **77**: 171–184.

Courtois J.-M. 1996. Les Lépidoptères Gelechiidae de Lorraine. — *Bulletin de lo Société d'histoire naturelle de lo Moselle* **47**: 227–246.

De Prins W. & Steeman C. 2013. *Catologue of the Lepidoptero of Belgium*. — www.phegea.org [consulté le 10 janvier 2013].

Elsner G., Huemer P. & Tokár Z. (1999). *Die Polpenmotten* (*Lepidoptero, Gelechiidoe*) *Mitteleuropos*. — F. Slamka, Bratislava, 208 pp.

Huemer P. 1988. A taxonomic revision of *Coryocolum* (Lepidoptera: Gelechiidae). — *Bulletin of the British Museum Noturol History* (*Entomology*) **57**(3): 439–571.

Huemer P. & Karsholt O. 2010. *Microlepidoptero of Europe. Volume 6. Gelechiidoe II* (*Gelechiinoe: Gnorimoschemini*). — Apollo Books, Stenstrup, 586 pp.

Huemer P. & Tarmann G. 1993. *Die Schmetterlinge Österreichs* (*Lepidoptero*). *Systematisches Verzeichnis mit Verbreitungsongoben für die einzelnen Bundeslönder*. — Beilageband 5 zu den Veröffentlichungen des Museums Ferdinandeum, Innsbruck, 224 pp.

Jonko C. 2011. European Butterflies and Moths. — www.lepidoptera.pl [15 février 2013].

Karsholt O. 2011. Fauna Europaea: Gelechiidae. – In: Karsholt O. & Nieukerken E.J. van (eds.), *Founo Europoeo: Lepidoptero, Moths. Fauna Europaea version 2.5.* —www.faunaeur.org [consulté le 15 juin 2012].

Klimesch J. 1953. Die an Caryophyllaceen lebenden europäischen *Gnorimoschemo* Busck (= *Phthorimeo* Meyr)-Arten. — *Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschoft* **38**: 311–319.

Lepiforum e.V. 2012. *Bestimmungshilfe für die in Europo nochgewiesenen Schmetterlingsorten*. — www.lepiforum.de [15 juin 2012].

Lhomme L. 1946–1963. *Cotologue des lépidoptères de France et de Belgique. Volume 2. Microlépidoptères, Deuxième portie* (*Tineino*). — Le Carriol, par Douelle (Lot), pp. 489–1253.

Microlepidoptera.nl 2012. *De kleinere vlinders van Nederlond*. — www.microlepidoptera.nl [consulté le 15 juin 2010].

SwissLepTeam 2010. Die Schmetterlinge (Lepidoptera) der Schweiz: Eine kommentierte, systematisch-faunistische Liste. — *Fauno Helvetico* **25**: 1–349.

Treitschke F. 1833. *Die Schmetterlinge von Europo*, 9 (2). — Ernst Fleischer, Leipzig, 294 pp.

Werno A. 2012. *Lepidoptero-Atlos 2011. Verbreitungskorten Schmetterlinge* (*Lepidoptero*) *im Soorlond und Rondgebieten*. — www.delattinia.de/saar-lepi-online/index.htm [consulté le 14 janvier 2013].